## RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

(1) N° de publication : (A n'utiliser que pour les commandes de reproduction). 2 282 250

## INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

**PARIS** 

A1

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

N° 74 28927

	.64	Barbecus.	
	<b>(51)</b>	Classification internationale (Int. Cl. <sup>2</sup> ).	A 47 J 37/07.
33 <u>32</u>	<b>2</b> 3	Date de dépôt	23 août 1974, à 13 h 15 mn.
		·	
	<b>4</b> 1	Date de la mise à la disposition du public de la demande	B.O.P.I. — «Listes» n. 12 du 19-3-1976.
	70	Déposant : CHANTEAU Roger, résidant en France.	
	<b>②</b>	Invention de :	
	3	Fitulaire : Idem (1)	
	(74) Mandataire : Cabinet J. Bonnet-Thirion, L. Robida & G. Foldés.		. L. Robida & G. Foldés.

La présente invention se rapporte à un barbecue ayant un dispositif de foyer porté par des moyens de pied et surmonté d'un gril.

En général les barbecues sont munis d'un soufflet manuel d'un effet décoratif et destiné à activer la mise en incandescence du charbon de bois. Le plus souvent, un tel soufflet ne permet pas au combustible de s'allumer d'une manière rapide et uniforme.

La présente invention a pour objet un barbecue qui est exempt de cet inconvénient et qui permet un gain de temps et une 10 meilleure cuisson, avec une construction simple et une consommation économique.

Un barbecue suivant l'invention est caractérisé en ce que le dispositif de foyer comporte un récipient en forme de cuvette dans le fond duquel débouche un conduit d'air pulsé par un ventilateur tandis qu'une plaque ajourée formant grille de foyer est disposée à l'intérieur du récipient d'une manière espacée au dessus du dit fond pour définir entre elle et celui-ci une chambre de répartition de l'air pulsé.

Grâce à cette disposition on obtient une mise en incandescence rapide du charbon de bois avec une excellente uniformité grâce à la grille interposée entre l'arrivée d'air pulsé et le foyer. Les conditions de cuisson sont excellentes du fait que le feu énergique entretenu par l'air pulsé permet de saisir et de griller les aliments rapidement et au gré de l'opérateur.

Suivant une autre caractéristique, le conduit d'air pulsé est constitué par un tube central vertical faisant partie des moyens de pied, tandis que le ventilateur est disposé sur un branchement latéral de ce tube central. On obtient ainsi une construction particulièrement simple et robuste.

25

30

De préférence le récipient est constitué par une cocotte, munie d'un couvercle, et dans le fond de laquelle est ménagé un trou central pour un raccordement du conduit d'air pulsé. Ceci permet de réaliser le récipient d'une manière économique puisque les cocottes se trouvent de manière courante dans le commerce. En 35 outre, le couvercle de la cocotte permet, après cuisson, de jouer le rôle d'un étouffoir et de provoquer une extinction rapide du charbon de bois, qui se trouve alors prêt à être réutilisé plusieurs fois sans nouvel apport.

Suivant une autre caractéristique, un moyen d'admission 40 supplémentaire d'air est prévu dans la chambre de répartition

et est muni d'un volet d'obturation réglable pour ajuster les conditions de combustion, notamment lorsque le ventilateur est arrêté.

Des formes d'exécution de l'invention sont ci-après décrites, à titre d'exemple, en référence aux dessins annexés dans lesquels:

5

10

15

20

25

30

35

40

la figure lest une vue en coupe verticale, avec des parties en élévation, d'un barbecue suivant l'invention;

la figure 2 est une vue correspondante en plan, suivant les flèches II-II de la figure 1;

la figure 3 montre la cocotte, formant dispositif de foyer, recouverte de son couvercle pour l'extinction du charbon de bois après cuisson;

la figure 4 concerne une variante de raccordement du ventilateur.

On se référera d'abord aux figures 1 à 3. Un barbecue suivant l'invention comporte un dispositif de foyer F porté par des moyens de pied P et surmonté d'un gril G.

Le dispositif de foyer F comporte un récipient en forme de cuvette 10 qui est constitué par une cocotte munie d'un couvercle 11. La cocotte est en fonte et a toute forme appropriée, par exemple ronde, ovale, carrée, rectangulaire ou autre et peut être d'un modèle courant du commerce. La cocotte peut aussi être en acier embouti du genre bassine à frire.

Dans le fond 12 de la cocotte 10 est ménagé un trou central 13 où débouche un conduit 14 d'air pulsé par un ventilateur électrique 15, par exemple constitué par un petit aspirateur ménager inversé tandis qu'une plaque ajourée 16 formant une grille de foyer pour supporter le charbon de bois B est disposée à l'intérieur de la cocotte 10 d'une manière espacée au dessus du fond 12 par exemple de quelques centimètres, pour définir entre la plaque 16 et le fond 12 une chambre 17 de répartition de l'air pulsé.

D'une manière plus détaillée, le conduit 14 comporte un tube central vertical 18, par exemple en acier, qui fait partie des moyens de pied P et qui supporte la cocotte 10 d'une manière solidaire.

Sur le tube 18, au voisinage de son extrémité supérieure, est fixée une collerette 20 sur laquelle repose une semelle dia-métrale 21 et, sur cette semelle 21, le fond 12 de la cocotte

10 engagé par le trou 13. Le tube 18 pénètre par ledit trou 13 légèrement à l'intérieur de la cocotte 10 où son extrémité supérieure est filetée et reçoit un écrou de blocage 22.

Sur la semelle diamètrale 21, sont disposés aux deux extrémités, deux montants 23 recevant un montage réglable pouvant être bloqué par des vis 24. Sur les montants 23 sont disposées des barres horizontales 25 présentant des taquets 26 sur lesquels legril G est adapté à reposer. La semelle 21 est agencée pour supporter des accessoires tels que fourchette, tisonnier, broche tournante, déflecteur, etc...

Sur le tube central vertical 18 est branché par un raccord 27 en T, un conduit latéral 28 supportant le ventilateur 15 et relié à son refoulement. Le conduit 28 est choisi suffisamment long pour que le ventilateur 15 ne souffre pas de la chaleur du 15 foyer.

Les moyens de pied P dont fait partie le tube central vertical 18 comprennent également un trépied 30 portant un manchon vertical 29. Le tube 18 est engagé dans le manchon 29 avec une position réglable au moyen d'une vis 31. L'extrémité inférieure du tube 18 ou du manchon 29 est obturée afin d'éviter toute fuite de 1'air en provenance du ventilateur 15. Sur le trépied 30 est disposée une butée 32 pour recevoir le couvercle 11 pendant la cuisson.

On notera que la plaque ajourée 16 formant grille de 25 foyer est munie de pieds 33 qui lui permettent d'être maintenue espacée au dessus du fond 12 pour définir la chambre 17 de répartition de l'air pulsé. La plaque 16 est en tôle épaisse de 2 ou 3 mm ou enfonte. La plaque 16 est de préférence ajourée au moyen d'une multitude de petits orifices ou fentes 34 qui permettent de réaliser une perte de charge convenable favorisant la répartition de l'air pulsé.

Le fond 12 de la cocotte 10 comporte (fig 2) un orifice supplémentaire 35 pour une admission directe d'air. Cet orifice 35 est muni d'un volet d'obturation réglable 36. Le volet 36 est par exemple monté pivotant autour d'un axe 37 solidaire du fond 12 entre une position d'ouverture de 1'orifice 35 (représentée en trait pointillé) et une position de fermeture de 1'orifice 35 (représentée en trait mixte) et peut occuper à volonté toutes positions intermédiaires d'entrouverture de 1'orifice 35.

40

L'orifice constitue un moyen d'admission supplémentaire

d'air dans la chambre de répartition et permet d'éviter les pertes de charge de l'itinéraire 15, 28 lorsque le ventilateur est arrêté. Il est à noter que ce moyen d'admission peut consister, au lieu d'un orifice 35 dans le fond 12, en une ouverture obturable dans le conduit 18, par exemple au niveau du raccord 27 en face du conduit 28.

En vue de l'allumage, on ôte le couvercle 11 de la cocotte et on le place sur la butée 32. On ouvre l'orifice 35 par
le volet 36. On dispose le charbon de bois B sur la plaque 16
10 et on l'allume par exemple au moyen d'alcool ou de métaldéhyde.
On ferme l'orifice 35 par le volet 36 et on met en marche le ventilateur 15. Celui-ci permet un embrasement rapide du combustible
et maintient celui-ci incandescent.

On règle la hauteur des montants 23 au moyen des vis 24

15 pour ajuster la distance du gril G au dessus du foyer et on place
le gril G portant l'aliment A à griller sur les taquets 26, ce
qui permet de saisir rapidement l'aliment A. S'il est nécessaire
de prolonger la cuisson en profondeur, on arrête le ventilateur
15 et on ouvre ou entrouvre l'orifice 35 par le volet 36. L'air
20 admis directement par l'orifice 35 et appelé par la combustion
et permet de maintenir l'intensité chauffante du foyer. S'il y
a lieu, on peut modifier la hauteur du gril G au dessus du foyer.

Il est à noter que l'on peut entrouvrir l'orifice 35 par le volet 36 pendant le fonctionnement du ventilateur 15 pour régler les conditions de tirage.

Après cuisson, on met le couvercle 11 (figure 3) en place sur la cocotte 10. Le couvercle 11 assure le bouchage par son propre poids, ce qui permet d'étouffer le feu. Le charbon de bois B s'éteint rapidement et se trouve prêt à être réutilisé 30 plusieurs fois sans nouvel apport.

Dans la variante de la figure 4, le raccord 27 en T est remplacé par un embout 27' directement soudé sur le tube 18 pour supporter le conduit 28.

## REVENDICATIONS

- 1) Barbecue comportant un récipient formant foyer qui est surélevé par rapport au sol, en étant supporté par un pied tubulaire
  central vertical qui est raccordé à un trou central du fond de ce
  récipient pour l'alimentation en air du foyer, une grille étant
  disposée à l'intérieur du récipient d'une manière espacée au-dessus du fond du récipient pour définir une chambre de répartition
  de l'air, barbecue caractérisé en ce que, sur le pied tubulaire
  central vertical, est branché un conduit latéral d'admission d'air
  à l'extrémité duquel est monté un ventilateur en vue d'une alimentation en air pulsé, comme connue en soi, et en ce que ce conduit
  latéral est choisi suffisamment long pour que ledit ventilateur
  ne souffre pas de la chaleur du foyer.
- Barbecue suivant la revendication 1, caractérisé en ce que le récipient est constitué par une cocotte avec son couvercle amo-15 vible.
  - 3) Barbecue suivant la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que ledit pied tubulaire central vertical est engagé de manière réglable dans un manchon vertical porté par un trépied.



